



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN PENDUDUK PADA  
KELURAHAN CIBODAS BERBASIS WEB**

**MUHAMMAD LUKMAN**  
**41809010088**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS MERCU BUANA**  
**JAKARTA**  
**2014**



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN PENDUDUK PADA  
KELURAHAN CIBODAS BERBASIS WEB**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjanah Komputer

**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**

**Disusun Oleh:**

**MUHAMMAD LUKMAN**

**41809010088**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2014**

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NIM : 41809010088

Nama : Muhammad Lukman

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFOMASI PELAYANAN  
PENDUDUK PADA KELURAHAN CIBODAS BERBASIS  
WEB

Menyatakan bahwa skripsi tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan skripsi saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 19 Februari 2014

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA



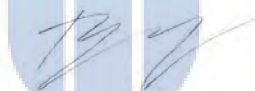
(Muhammad Lukman)

## LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41809010088  
Nama : Muhammad Lukman  
Fakultas : Ilmu Komputer  
Program Studi : Sistem Informasi  
Judul Skripsi : PERANCANGAN SISTEM INFOMASI PELAYANAN  
PENDUDUK PADA KELURAHAN CIBODAS BERBASIS  
WEB

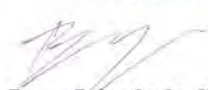
TELAH DISIDANGKAN, DPERIKSA, DISETUJUI, SEBAGAI LAPORAN  
TUGAS AKHIR

Menyetujui,

  
Bagus Priambodo, ST, MTI

Pembimbing

Mengetahui,

  
Bagus Priambodo, ST, MTI

Koord. Tugas Akhir Sistem  
Informasi

Mengesahkan

  
Nur Ani, ST, MMSI

Kaprodi Sistem Informasi

# DAFTAR ISI

|                         |      |
|-------------------------|------|
| LEMBAR PERNYATAAN ..... | i    |
| LEMBAR PENGESAHAN ..... | ii   |
| KATA PENGANTAR .....    | iii  |
| ABSTRACTION.....        | iv   |
| ABSTRAKSI .....         | v    |
| DAFTAR ISI .....        | vi   |
| DAFTAR GAMBAR .....     | vii  |
| DAFTAR TABEL.....       | viii |

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....   | 1 |
| 1.1. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah.....        | 2 |
| 1.3. Batasan Masalah.....        | 2 |
| 1.4. Tujuan Penulisan.....       | 2 |
| 1.5. Metode Penelitian.....      | 3 |
| 1.6. Sistematika Penulisan.....  | 3 |

|                                                 |   |
|-------------------------------------------------|---|
| <b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....              | 5 |
| 2.1. Landasan Teori.....                        | 5 |
| 2.1.1. Administrasi Pelayanananan penduduk..... | 5 |
| 2.1.2. Kependudukan.....                        | 5 |
| 2.2. Konsep Dasar Sistem.....                   | 5 |
| 2.2.1. Pengertian Sistem.....                   | 5 |
| 2.2.2. Karakteristik Sistem.....                | 6 |
| 2.2.3. Klasifikasi Sistem.....                  | 7 |
| 2.3. Informasi.....                             | 7 |

|                                                  |           |
|--------------------------------------------------|-----------|
| 2.4. Model Waterfall.....                        | 8         |
| 2.5. UML (Unitified Modeling Language).....      | 9         |
| 2.5.1. Pengertian UML.....                       | 9         |
| 2.5.2 Diagram - diagram UML.....                 | 10        |
| 2.5.3. Use Case Diagram.....                     | 11        |
| 2.5.4. Activity Diagram.....                     | 12        |
| 2.5.5. Sequence Diagram.....                     | 14        |
| 2.5.6. Class Diagram.....                        | 15        |
| 2.6. Definisi Basis Data.....                    | 16        |
| 2.7. Perangkat Lunak Pendukung.....              | 17        |
| 2.7.1. XAMPP.....                                | 17        |
| 2.7.2. Adobe Dreamweaver CS5.....                | 18        |
| 2.7.3. PHP (Hypertext Preprocessor).....         | 18        |
| 2.7.4. MySql.....                                | 18        |
| 2.7.5. Pengertian CSS.....                       | 19        |
| 2.8. Metode Pengujian.....                       | 19        |
| 2.8.1. Metode Black Box.....                     | 19        |
| <b>BAB III ANALISA DAN PERCANGAN SISTEM.....</b> | <b>21</b> |
| 3.1. Sejarah Umum Kelurahan.....                 | 21        |
| 3.1.1. Struktur Organisasi.....                  | 21        |
| 3.2. Analisa Sistem Berjalan.....                | 28        |
| 3.2.1. Diagram Use Case Berjalan.....            | 28        |
| 3.3. Analisa Sistem Usulan.....                  | 31        |
| 3.3.1. Diagram Use Case Usulan.....              | 31        |
| 3.3.2. Activity Diagram.....                     | 35        |
| 3.3.3. Class Diagram.....                        | 44        |
| 3.3.4. Sequence Diagram.....                     | 45        |

|                                              |           |
|----------------------------------------------|-----------|
| 3.3.5. Spesifikasi basis data.....           | 53        |
| <b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEGUJIAN.....</b> | <b>62</b> |
| 4.1 Implementasi Sistem.....                 | 62        |
| 4.2 Kebutuhan Aplikasi.....                  | 62        |
| 4.3 Implementasi Basis Data.....             | 63        |
| 4.4 Implementasi Program.....                | 64        |
| 4.5 Metode Pengujian.....                    | 70        |
| 4.6 Skenario Pengujian.....                  | 70        |
| 4.7 Analisa Hasil Pengujian.....             | 72        |
| <b>BAB V PENUTUP.....</b>                    | <b>74</b> |
| 5.1 Kesimpulan.....                          | 75        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>                   | <b>76</b> |
| <b>LISTING PROGRAM.....</b>                  | <b>L1</b> |



## DAFTAR GAMBAR

|                                                                                                   |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2. 1 Model Waterfall (Rosa, 2011).....                                                     | 8  |
| Gambar 2. 2 Use Case Model Bisnis Asuransi [Rosa,2011] .....                                      | 12 |
| Gambar 2. 3 Xampp versi 2.5 [Lukmanul, 2008] .....                                                | 17 |
| Gambar 2. 4 Adobe Dreamweaver CS5 [Lukmanul, 2008].....                                           | 18 |
| Gambar 2. 5 PhpMyAdmin Localhost [Sutarman 2007:170] .....                                        | 19 |
| Gambar 3. 1 Struktur Organisasi.....                                                              | 21 |
| Gambar 3. 2 Use Case diagram sistem berjalan.....                                                 | 29 |
| Gambar 3. 3 Use Case Sistem Usulan.....                                                           | 31 |
| Gambar 3. 4 Diagram Activity Menginput Data Surat pengantar.....                                  | 35 |
| Gambar 3. 5 Diagram Activity Menginput Data Surat Kartu Keluarga.....                             | 36 |
| Gambar 3. 6 Diagram Activity Menginput Data Surat Keterangan Kematian.....                        | 37 |
| Gambar 3. 7 Diagram Activity Menginput Data Surat Keterangan Tidak Mampu.....                     | 38 |
| Gambar 3. 8 Diagram Activity Laporan surat pengantar (SP) perbulan atau pertahun.....             | 39 |
| Gambar 3. 9 Diagram Activity laporan jumlah kartu keluarga (KK) perbulan atau pertahun.....       | 40 |
| Gambar 3. 10 Diagram Activity laporan surat keterangan kematian (SKK) perbulan atau pertahun..... | 41 |
| Gambar 3. 112 Diagram Activity Laporan Surat Keterangan Tidak Mampu.....                          | 42 |
| Gambar 3. 13 Diagram Activity Laporan Rekap.....                                                  | 43 |
| Gambar 3. 14 Class Diagram Sistem Usulan.....                                                     | 44 |
| Gambar 3. 15 Sequence Diagram Menginput Data Pengantar (SP) Rw.....                               | 45 |
| Gambar 3. 16 Sequence Diagram Menginput Data Surat Kartu Keluarga (KK).....                       | 46 |
| Gambar 3. 17 Sequence Diagram Menginput Data Surat keterangan kematian (SKK).....                 | 47 |
| Gambar 3. 18 Sequence Diagram Menginput Data Surat keterangan tidak mampu (SKTM).....             | 48 |
| Gambar 3. 19 Sequence Diagram Laporan surat pengantar (SP) Rw.....                                | 49 |
| Gambar 3. 20 Sequence Diagram Laporan surat kartu keluarga.....                                   | 50 |
| Gambar 3. 21 Sequence Diagram Laporan surat keterangan kematian (SKK).....                        | 51 |
| Gambar 3. 22 Sequence Diagram Laporan surat keterangan tidak mampu (SKTM).....                    | 52 |

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| Gambar 4. 1 Aplikasi XAMPP version 1.7.4.....             | 63 |
| Gambar 4. 2 Data Base localhost pada Google Crome.....    | 63 |
| Gambar 4. 3 TampilanLocalhost Database relasi Si-kel..... | 64 |
| Gambar 4. 4 Tampilan Index atau home.....                 | 64 |
| Gambar 4. 5 Login admin dan ketua Rw.....                 | 65 |
| Gambar 4. 6 Tampilan laporan kelurahan.....               | 65 |
| Gambar 4. 7 Halaman utama ketua Rw.....                   | 66 |
| Gambar 4. 8 view data Surat pengantar (SP).....           | 66 |
| Gambar 4. 9 Halaman utama admin kelurahan.....            | 67 |
| Gambar 4. 10 View data master user.....                   | 67 |
| Gambar 4. 11 View data master Rw.....                     | 68 |
| Gambar 4. 12 View data master Rt.....                     | 68 |
| Gambar 4. 13 View data master SP.....                     | 69 |
| Gambar 4. 14 View data master KK.....                     | 69 |
| Gambar 4. 15 View data SSK.....                           | 70 |



## DAFTAR TABLE

|                                                                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2. 1 Macam-macam Diagram UML [Rosa, 2011].....                                                         | 10 |
| Tabel 2. 2 Simbol-simbol Use Case [Rosa,2011].....                                                           | 11 |
| Tabel 2. 3 Simbol-simbol Diagram Aktivitas [John Alan Dennis dkk, 2007] .....                                | 13 |
| Tabel 2. 4 Simbol Sequence Diagram [John Alan Dennis dkk,2007:244].....                                      | 14 |
| Tabel 2. 5 Notasi pada Class Diagram [ Alan Dennis 2007 ].....                                               | 15 |
| Tabel 3. 1 Keterangan Use Case mengajukan kartu keluarga.....                                                | 29 |
| Tabel 3. 2 Keterangan Use Case pengajuan surat keterangan kematian.....                                      | 29 |
| Tabel 3. 3 Keterangan Use Case mengajukan surat keterangan tidak mampu.....                                  | 30 |
| Tabel 3. 4 Keterangan Use Case membuat surat pengantar.....                                                  | 30 |
| Tabel 3. 5 Keterangan Use Case membuat kartu keluarga.....                                                   | 30 |
| Tabel 3. 6 Keterangan Use Case membuat surat keterangan kematian.....                                        | 30 |
| Tabel 3. 7 Keterangan Use Case membuat surat keterangan tidak mampu.....                                     | 31 |
| Tabel 3. 8 Keterangan Use Case Membuat surat pengantar (SP).....                                             | 32 |
| Tabel 3. 9 Keterangan Use Case Membuat surat kartu keluarga (KK).....                                        | 32 |
| Tabel 3. 10 Keterangan Use Case Membuat surat keterangan kematian (SKK).....                                 | 32 |
| Tabel 3. 11 Keterangan Use Case Membuat surat keterangan tidak mampu (SKTM).....                             | 33 |
| Tabel 3. 12 Keterangan Use Case cetak laporan jumlah (sp) perbulan atau<br>pertahun.....                     | 33 |
| Tabel 3. 13 Keterangan Use Case cetak laporan surat keterangan kematian (SKK) perbulan atau<br>pertahun..... | 33 |
| Tabel 3. 14 Keterangan Use Case laporan surat keterangan tidak mampu (SKTM) perbulan atau<br>pertahun.....   | 34 |
| Tabel 3. 15 Keterangan Diagram Menginput Data Surat keterangan.....                                          | 34 |
| Tabel 3. 16 Keterangan Diagram menginput data surat kartu keluarga (KK).....                                 | 35 |
| Tabel 3. 17 Keterangan Diagram menginput data surat keterangan kematian (SKK).....                           | 36 |
| Tabel 3. 18 Keterangan Diagram menginput data surat keterangan tidak mampu (SKTM) .....                      | 37 |
| Tabel 3. 19 Keterangan Diagram activity laporan surat pengantar (SP) perbulan atau pertahun.....             | 38 |

|                                                                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 3. 20 Keterangan Diagram Activity laporan jumlah kartu keluarga (KK) perbulan atau pertahun.....        | 39 |
| Tabel 3. 22 Keterangan Diagram Activity laporan surat keterangan kematian perbulan atau pertahun.             | 40 |
| Tabel 3. 23 Keterangan Diagram Activity laporan surat keterangan tidak mampu (SKTM).....                      | 41 |
| Tabel 3. 24 Keterangan Diagram laporan rekap.....                                                             | 42 |
| Tabel 3. 25 Keterangan sequence diagram menginput data surat Pengantar (SP) Rw.....                           | 43 |
| Tabel 3. 26 Keterangan sequence diagram menginput data surat kartu keluarga (KK).....                         | 45 |
| Tabel 3. 27 Keterangan sequence diagram menginput data Surat keterangan kematian (SKK).....                   | 47 |
| Tabel 3. 28 Keterangan sequence diagram menginput data Surat keterangan tidak mampu (SKTM).....               | 48 |
| Tabel 3. 29 Keterangan sequence diagram laporan surat pengantar (SP) Rw.....                                  | 49 |
| Tabel 3. 30 Keterangan sequence diagram laporan surat kartu keluarga.....                                     | 50 |
| Tabel 3. 31 Keterangan sequence diagram laporan surat keterangan kematian (SKK).....                          | 51 |
| Tabel 3. 32 Keterangan sequence diagram laporan surat keterangan tidak mampu (SKTM).....                      | 52 |
| Tabel 4. 1 Evaluasi Hasil Pengujian Sistem Informasi Pelayanan Penduduk Pada Kelurahan Cibodas Tangerang..... | 71 |